

OR-14

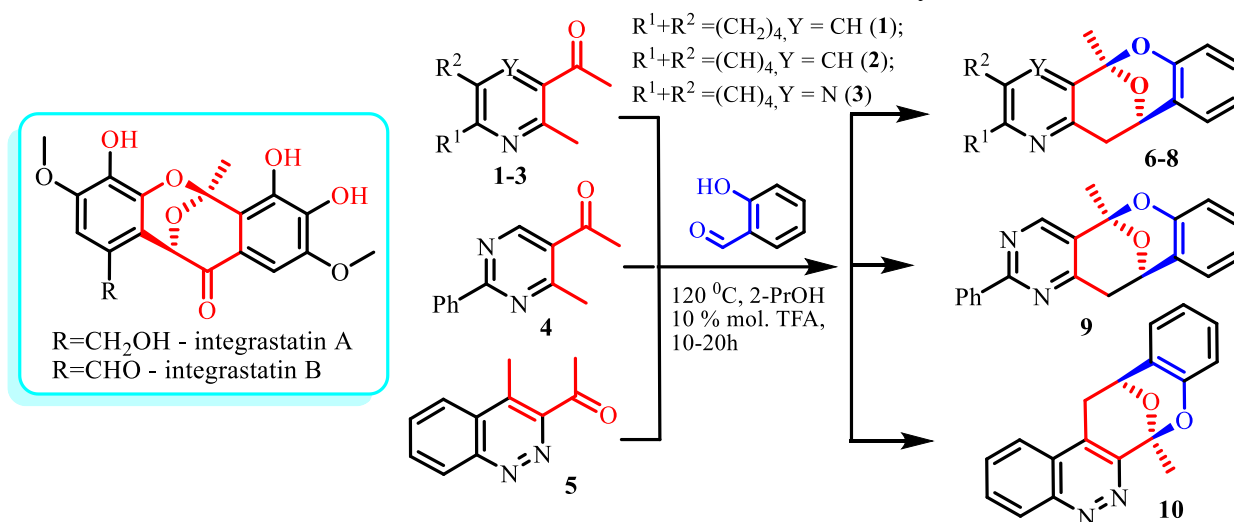
СИНТЕЗ НОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ
ПРОИЗВОДНЫХ ЭПОКСИБЕНЗО[7,8]ОКСОЦИНА

С. Ю. Чикунов, Е. Н. Соловьева, И. В. Кулаков

Тюменский государственный университет, 625003, Россия, г. Тюмень, ул. Перекопская, 15а.

E-mail: s.y.chikunov@utmn.ru

Ранее нами было показано, что при конденсации 3,5-диацетил-2,6-диметилпиридина с салициловым альдегидом в кислой среде образуется продукт внутримолекулярной циклизации – производное 5*H*-5,11-эпоксibenзо[7,8]оксоцино[4,3-*b*]пиридина¹, которое является очень близким структурным пиридиновым аналогом природных интегратистатов А и В, являющихся ингибиторами интегразы ВИЧ-1 (схема 1). Было установлено, что и другие 3-ацетил-2-метилпроизводные пиридина, содержащие донорные и акцепторные заместители в данных условиях также претерпевают циклизацию в производные 5*H*-5,11-эпоксibenзо[7,8]оксоцино[4,3-*b*]пиридина. Однако представляло несомненный интерес, как поведут себя в данной реакции с салициловым альдегидом и другие гетероциклические структуры, в частности, аза- и диазгетероциклы, содержащие в обязательном порядке нужные для циклизации активную метильную и ацетильную группы. Синтезировав необходимые нам производные тетрагидрохинолина **1**, хинолина **2**, хиноксалина **3**, пиримидина **4** и циннолина **5**, которые также привлекают внимание ученых ввиду их ценных фармакофорных свойств, мы показали возможность их циклизации с салициловым альдегидом до соответствующих оксоцинов **6-10**.

Схема 1 – Синтез производных эпоксibenзо[7,8]оксоцина **6-10**

Показано, что наличие в структурах **3-5** дополнительного электроотрицательного атома азота весьма благоприятно влияет на увеличение СН-кислотности метильной группы и, соответственно, на выходы целевых оксоцинов **4-6** и сокращение времени реакции.

Библиографический список

- Олещук А. Л. Синтез новых производных 5*H*-5,11-эпоксibenзо[7,8]оксоцино[4,3-*b*]пиридина / А. Л. Олещук, В. А. Ковеза, С. Ю. Чикунов, И. В. Кулаков // Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и функциональных материалов (MOSM2019): 3-я Межд. науч.-практ. конф.: материалы и доклады (Екатеринбург, 13–16 ноября 2019 г.). – Екатеринбург, 2019. – УД-20.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-03-00376 А.